



1. DBHko TEKNOLOGIA GAINDITZEKO LANA

Izena:

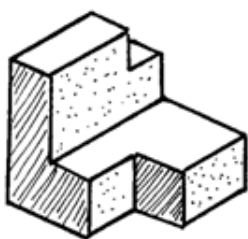
Lana emateko epea: Iraileko azterketa eguna

Azterketa: 2016/09/12 – 15:30 – Teknologia tailerrean



BISTAK

Bistak objektuaren irudikapen zapalak dira eta hainbat ikuspegitatik egiten dira. Behatu ezazu ondoko marrazkia:








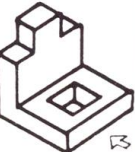
Bista nagusiak honako hauek dira:

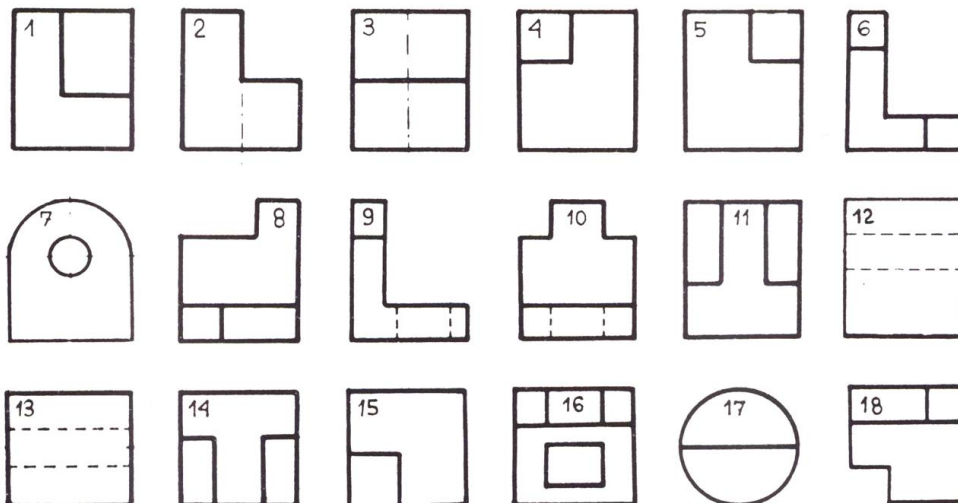
- ✓ **Aurretiko bista:** objektua aurreko aldetik ikusita irudikatzen du. Bistarik nagusia denez, objektua hobekien definitzen duen aldea erabiliko dugu aurretiko bistan. **Eskuinetik.**
- ✓ **Goitiko bista:** objektua goiko aldetik ikusita irudikatzen du.
- ✓ **Alboko bista** edo **profila:** objektua albo batetik ikusita irudikatzen du. **Ezkerretik.**



1. BISTA ORTOGONALAK (10p)

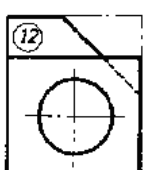
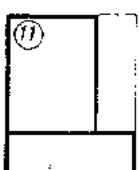
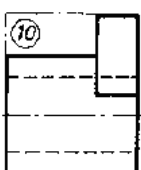
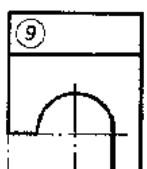
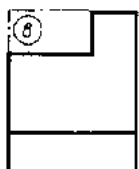
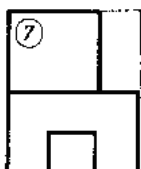
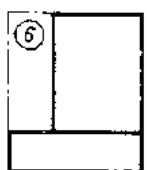
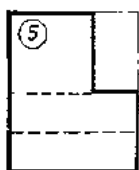
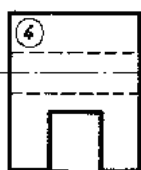
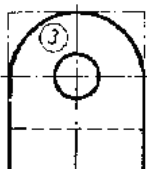
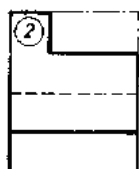
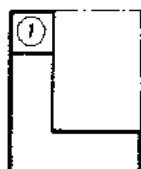
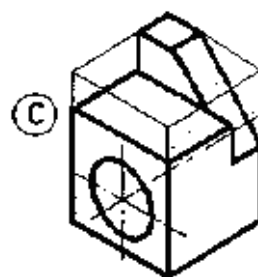
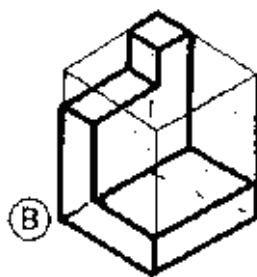
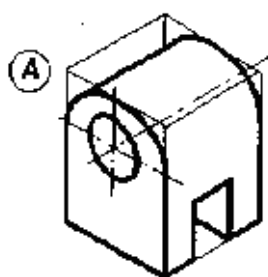
- a. Pieza bakoitzari dagozkion bistak zeintzuk diren adierazi. Horretarako bete ondorengo taula bisten **zenbakiekin**.

						
Aurretik						
Albotik						
Goitik						





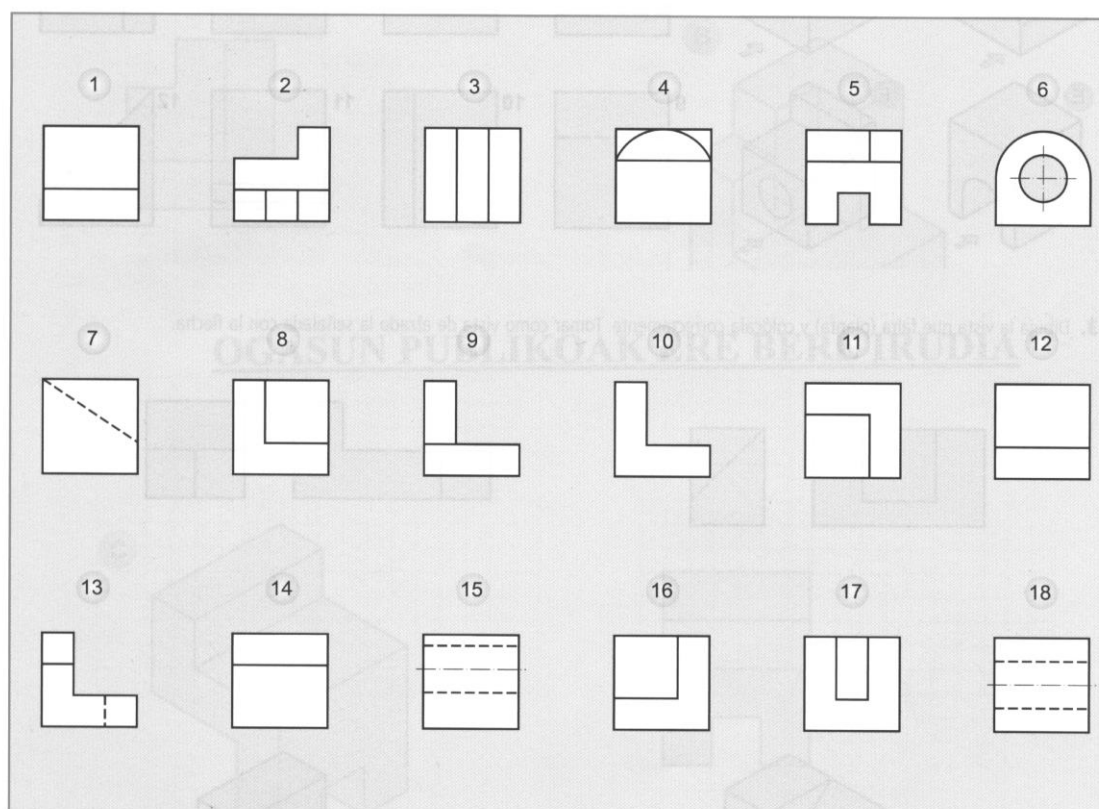
- b. Pieza bakoitzari dagozkion bistak zeintzuk diren adierazi. Horretarako bete ondorengo taula bisten zenbakiekin.



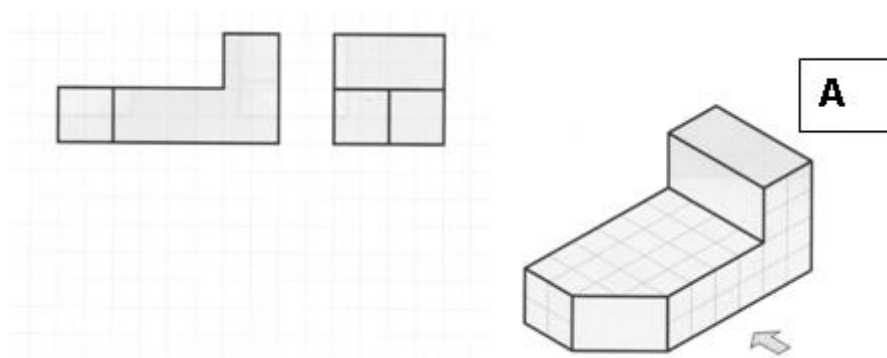
PIEZA	Aurretik	Albotik
A		
B		
C		



Aurretik						
Goitik						
Albotik						

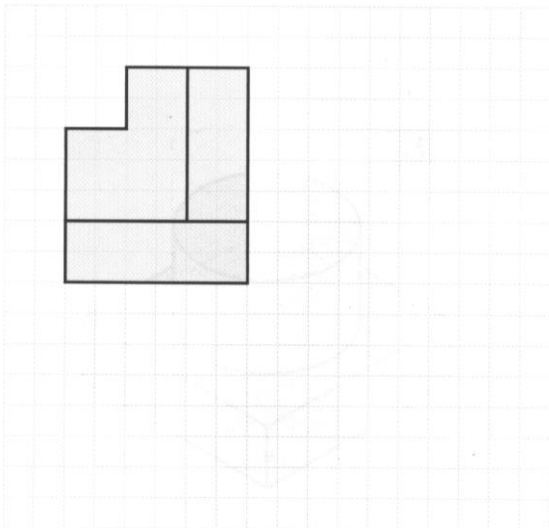
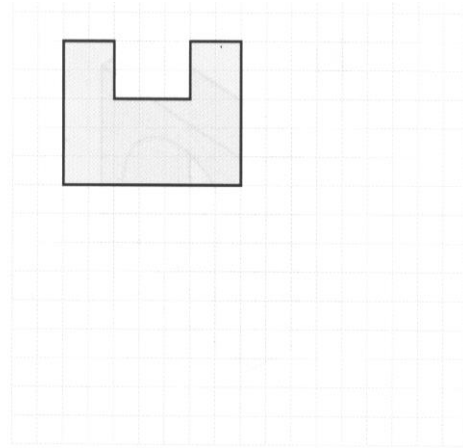
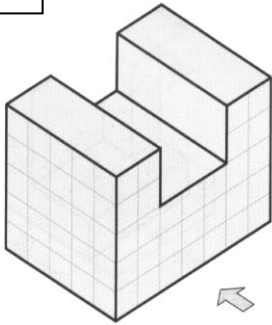


- c. Marraztu BEHAR DEN TOKIAN, hau da, ondo kokatuta, piezari falta zaion bista. Bista bakoitza zein den adierazi:

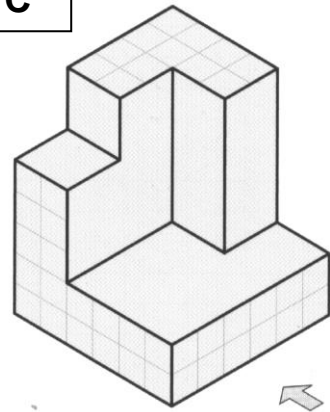




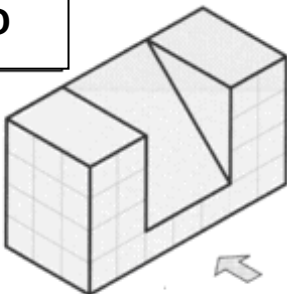
B



C

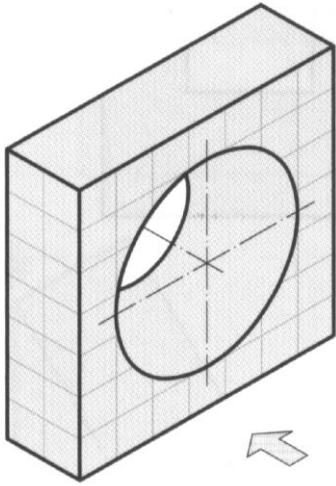


D

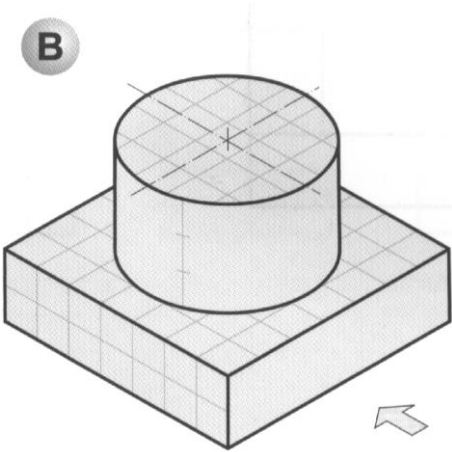




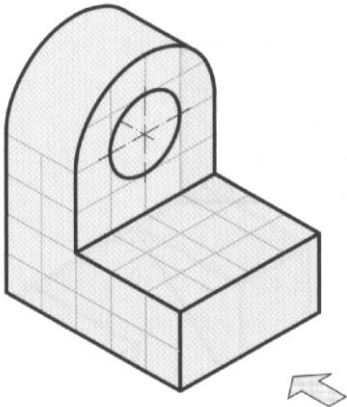
A



B



C





ERREMINTAK 1. NEURTU, MARKATU ETA MARRAZTEKO ERREMINTAK

Objektu baten dimentsioak zehazteko edota bururatu zaigun proiektuaren dimentsioak eta formak materialera eramateko erabiltzen da erreminta multzo hau.

Neurtu, markatu eta marrazteko erreminta batzuk

Puntzoia

Metalean markak egiteko erabiltzen da. Puntzoiarekin metalaren gainazala marratuz lortzen den marka arkatzarekin lortuko genukeenaren antzekoa da baina ikusgarriagoa eta iraunkorragoa.



Puntzoia

Material metalikoetan zirkunferentziak edo arkuak marrazteko erabiltzen da. Pieza batean edozein luzera neurria hartu eta beste toki batera eramateko ere bai.



Puntadun konpasa

Puntadun konpasa

Metalezko erregela graduatua

Luzerak neurtzea ahalbidetzen du. Altzairuzkoa izaten da, erresistentea izan dadin eta tailerreko baldintzak ondo jasan ditzan.



Altzairuzko erregela graduatua

Flexometroa

"Metro" izenarekin ere ezagutzen da. Luzerak neurtzen ditu. Karkasaren barruan kiribiltzen den metalezko zinta graduatua du. Zintaren luzera osoa 2 edo 3 metrokoa izan ohi da, nahiz eta 5 m-koak edo luzeagoak aurki daitezkeen.



Flexometroa edo metroa

Eskuaira

Lerro perpendikularrak marrazteko erabiltzen dira. Angelu bat 90° -koa dela baieztatzeko ere bai.

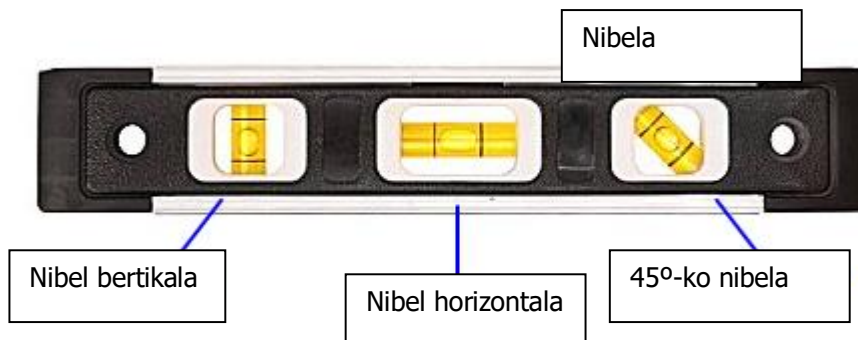


Eskuaira modelo bi



Nibela

Gainazalak horizontala, bertikala edo 45°-ko angelua osatzen duen baieztatzea ahalbidetzen digu.



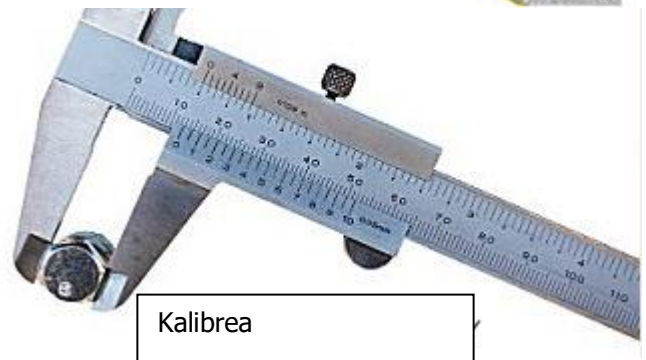
Goniometroa

Angelu-garraiagailua ere deitzen zaio. Angeluak neurtzeko eta beste toki batean kopiatzeko erabiltzen da.



Kalibrea

Pieza txikietako luzera neurriak zehaztasun handiarekin zehaztea ahalbidetzen du. Mekanikan bereziki erabiltzen da.





ERREMINTAK 2. EBAKITZEKO ERREMINTAK

Nahi ditugun tamainako piezak lortzeko materialak zatitzea ahalbidetzen diguten erremintak dira. Erreminta multzo honetako ezagunenak zerrak, artaziak eta kuterrak dira.

Ebakitzeko erreminta batzuk

Zerrotea

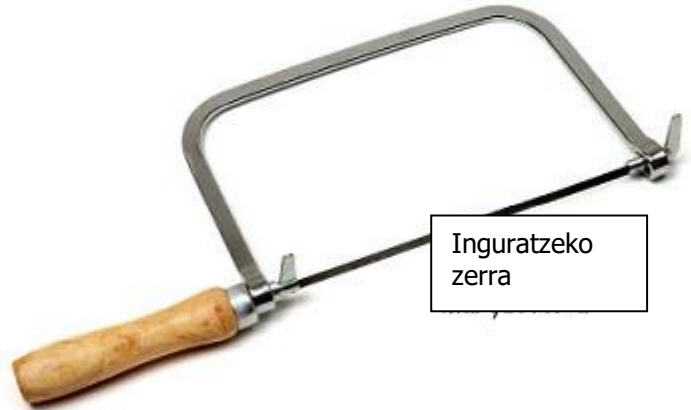
Orri zabal bat eta helduleku batez osatutako zerra mota bat da. Zurean ebaketa zuzenak egiteko erabiltzen da.



Zerrotea

Inguratzeko zerra

Metalezko arku batek oso mehea den zerra-orria finko eta tenkatuta mantentzen du. Lodiera txikiko zura ebakitzeko erabiltzen da, kontratxapatua normalean. Ebaketa zuzenak zein kurbatuak egin ditzake.



Inguratzeko zerra

Metalerako arku-zerra

Metala ebakitzeko pentsatuta dauden oso hortz meheak eta txikiak ditu. Plastikorako eta zurerako ere egokia da.



Metalerako arku-zerra

Inguratzeko zerra elektriko eramangarria

Zerra elektrikoetatik erabiliena da. Txandaka (gora eta behera) higitzen den zerra-orri bati ezker ebakitzen du. Ebaketa zuzenak zein kurbatuak egitea ahalbidetzen du. Zura ebakitzeko erabiltzen da nahiz eta, zerra-orri bereziekin beste material gogorrago batzuk ebaki ditzakeen.



Inguratzeko zerra elektriko



Elektrikari artaziak

Artazi-orriak laburrak eta gogorrak ditu. Kableak ebakitzeko eta zuritzeko erabiltzen dira. Heldulekua plastikoz estalita dauka, erabiltzailea korrante elektrikotik babesteko.



Elektrikari artaziak

Xafla mozteko artaziak

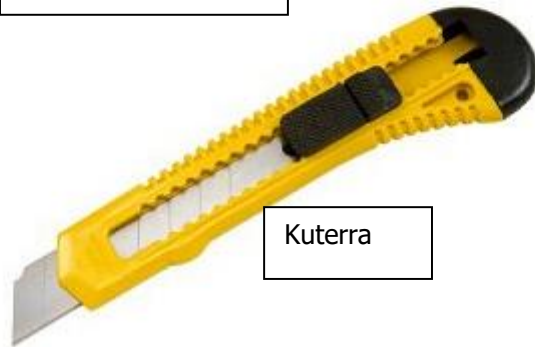
Artazi-orriak oso gogorrak eta heldulekuak oso luzeak ditu. Metalezko xaflak ebakitzeko erabiltzen dira.



Xaflarako artaziak

Kuterra

Oso zorrotza den orria da, normalean plastikozko heldulekuarekin inguratuta. Papera, kartoia eta plastiko fina ebakitzeko oso egokia da.



Kuterra



ERREMINTAK 3. KOLPEKATZEKO ERREMINTAK

Kolpekatzeko erremintek balio dute materiala joz bere forma aldatzeko, tolesteko edo apurtzeko, piezak elkarrekin ahokatzeko, eta abar. Gehien erabiltzen diren kolpekatzeko erremintak: mailu burubiribila, hegaldun mailua, mazona, gomazko mazona eta iltze-mailua.

Kolpekatzeko erreminta batzuk



Mailu burubiribila

Metalorekin lan egiteko erabiltzen da, hala nola, piezak tolesteko, metalezko xafletako deformazioak leuntzeko, errematxeak egiteko, eta abar. Mekanikoei eta errementariei sarritan erabiltzen dute.

Hegaldun mailua

Mailuaren buruko alde batek duen forma bereziari esker (estuagoa edo zapalagoa), iltze txikiak edo tatxetak berez sartzeko toki zailak direnetan iltzatzea ahalbidetzen du. Zurgintzan eta beigurgintzan oso erabiliak.



Mazona

Bereziki igeltserotzan erabilia. Daukan altzairuzko buru astunak kolpeak energia handiarekin ematea ahalbidetzen du. Erabilgarria da adreiluak ebakitzeko, hormako harriak doitzeko, taketak sartzeko, eta abar.



Gomazko mazona

Material hauskorrek edo markatu behar ez diren materialak edo pieza delikatuak kolpekatzeko erabiltzen dira. Burua nylonezkoa, plastiko zurruna, denean nylonezko mazona deitzen zaio.



Iltze-mailu

Iltzeak sartzeko bereziki prestatua dago. Iltzeren bat okertu edo tolesten bada, buruan dauzkan "hortz" birekin palanka eginez erraz atera daiteke.



Mailu honen bi hortzek iltzeak ateratzeko balio dute.



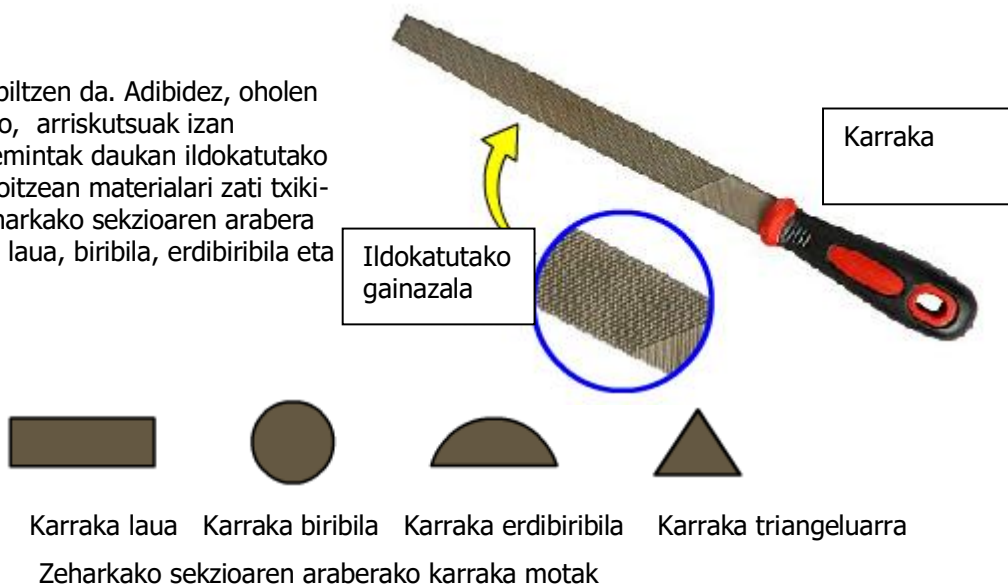
ERREMINTAK 4. KARRAKATZEKO ETA LIXATZEKO ERREMINTAK

Erreminta hauekin materiala arbastatu egiten da, hau da, materialari forma eman akabera zakarra utziz (karrakatu) edo ebaketan zein karraketan sortzen diren soberako material zati txikiak kendu akabera leuna lortuz (lixatu).

Karrakatzeko eta lixatzeko erreminta batzuk

Karraka

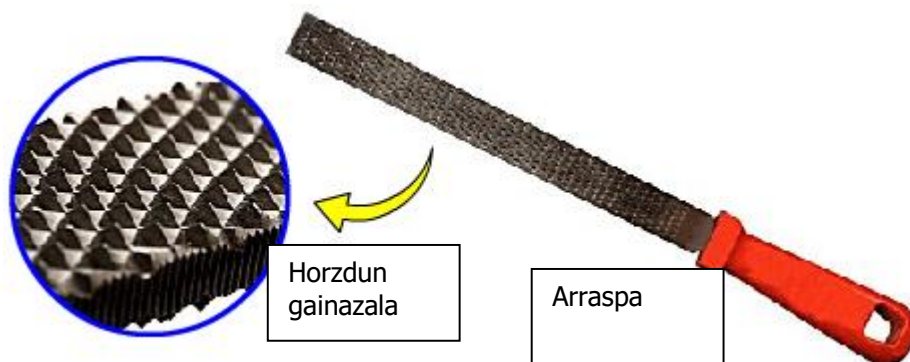
Metala zein zura lixatzeko erabiltzen da. Adibidez, oholen edo listoen ertzak borobiltzeko, arriskutsuak izan litezkeen ezpalak kenduz. Erremintak daukan ildokatutako gainazalari esker igarotze bakoitzean materialari zati txiki-txikiak kendu ahal zaizkio. Zeharkako sekzioaren arabera karraka mota erabilienak dira: laua, biribila, erdibiribila eta triangeluarra.



Ildokatutako
gainazala

Arraspa

Zur trinkoa higatzeko eta forma emateko erabiltzen da. Karraken antza handia dute, baina ildokatutako gainazala eduki beharrean, zura arin higatzen duten hortz handi eta triangeluarrak dauzkate. Arraspa pasatu eta gero, uzten duen akabera zakarra leuntzeko zura lixatu egin behar da. Ezin da metalarekin erabili.



Lizpapera

Ale urratzaile txikiak gainazalean itsatsita dituen paper-xafla da. Ale urragarrirei esker pieza baten kontra igurtzian materiala higatzen du. Zurezko, metalezko edo beste materialezko pieza bati akabera leuna emateko erabiltzen da, normalean karrakarekin gainazalari lehen lixatua eman eta gero. Zenbat eta tamaina txikiagoko aleak eduki orduan eta leunagoa geratuko da lixatutako gainazala. Aleen tamainaren arabera mota desberdinetako lizpaperak daude, **ale xehedunak eta ale larridunak**.



Lizpaperarekin ohol baten ertza lixatzen.

Lixagailua

Gainazal handia eskuz lixatzea lan gogorra da eta denbora asko behar da, horregatik makina-erreminta bat erabiltzen da: lixagailua. Lixagailu mota ugari daude, argazkian gehien erabiltzen denetarikoa bat ikus dezakezu, lixagailu orbitala.





ERREMINTAK 5. ZULATZEKO ERREMINTAK

Zuloak egiteko balio duten erremintak dira. Jarraian gehien erabiltzen direnak ikus ditzakezu.

Zulatzeko erreminta batzuk

Ginbaleta

Zulatzeko erremintarik sinpleena da. Eskuz biraraziz zurean eta material bigunetan gidari lanak egiten ditu, zulatzeko edo torlojuak nahiz gabilak sartzeko.



Zulagailu elektriko eramangarria

Makina-erreminta da motor elektrikoaren eraginez martxan ipintzen baita. "Barautsa" deitzen zaio muturrean eutsita biratuz zuloa egiten duen osagaiari. Zulatu behar dugun materialaren gogortasunaren arabera barautsa mota desberdinak daude: zura zulatzekoak, metala zulatzekoak, hormak zulatzekoak, eta beste batzuk. Behar duen energia sare elektriko orokorrera kablearen bidez entxufatuta lortzen du.



Bateriadun zulagailua

Aurreko zulagailua baino errazago erabiltzen da, funtzionatzeko behar duen energia lortzeko, kablearen ordez beheko aldean daukan bateriatik hartzen baitu. Ordainetan, ez dira zulagailu eramangarri kabledunak bezain potenteak.





Mahai-gaineko edo zutabedun zulagailua

Lan-mahaian finkatuta instalatzen da. Zulagailu eramangarriak baino potentzia gehiago dauka eta, loturik egonda, zehaztasun handiagoarekin lan egitea ahalbidetzen du. Tailerretan eta industrian erabiltzen da.



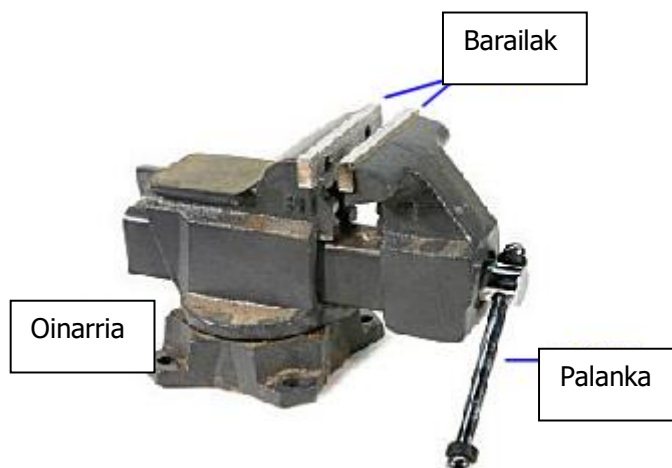
ERREMINTAK 6. EUSTEKO ERREMINTAK

Materialarekin lan egiteko (ebaki, tolestu, lixatu, itsatsi, eta abar) guztiz beharrezkoa da materiala ez mugitzea edo ondo finkatuta egotea; eginkizun hau eusteko erremintek betetzen dute. Gehien erabilitakoak ikus ditzakezu hemen.

Eusteko erreminta batzuk

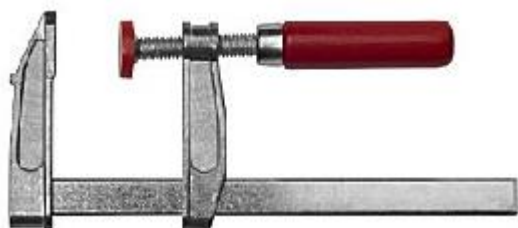
Tornuzila

Lan-mahaian finkatuta dago. Bere barailen artean piezak oso gogor eustea ahalbidetzen du.



Sarjenta edo krika

Pieza bi lotuta mantentzea ahalbidetzen du. Zurezko objektuak kolarekin itsasteko oso erabilgarriak dira. Marketerian erabiltzen diren sarjenta sinpleak txikiagoak dira eta lodiera txikiko zur piezak eusteko erabiltzen da.



Sarjenta edo krika



Sarjenta sinplea

Aliketa unibertsalak

Aliketekin gogor eutsi ahal diogu tolestu, puntatik tinkatu, eta abarrekoak egiteko objektu bati. Pieza zilindrikoak eusteko horzdun koska dauka eta alanbreak edo kableak mozteko beste gune zorrotza.


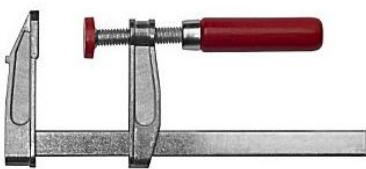







Punta zapaleko aliketak



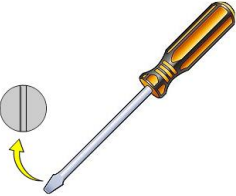




Aliketa unibertsalaz gain beste mota pilo bat dago. Erabilienean artean punta zapalekoak daude, objektu txikiak eusteko erabiltzen direnak.









ARIKETA: BETE TAULAK

	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>










	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>



	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>



	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>
	<p>Izena:</p> <hr/> <p>Erabilera:</p> <hr/> <hr/>



Izena:

Erabilera:



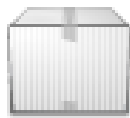
Izena:

Erabilera:



Scratch

Off-line bertsioa

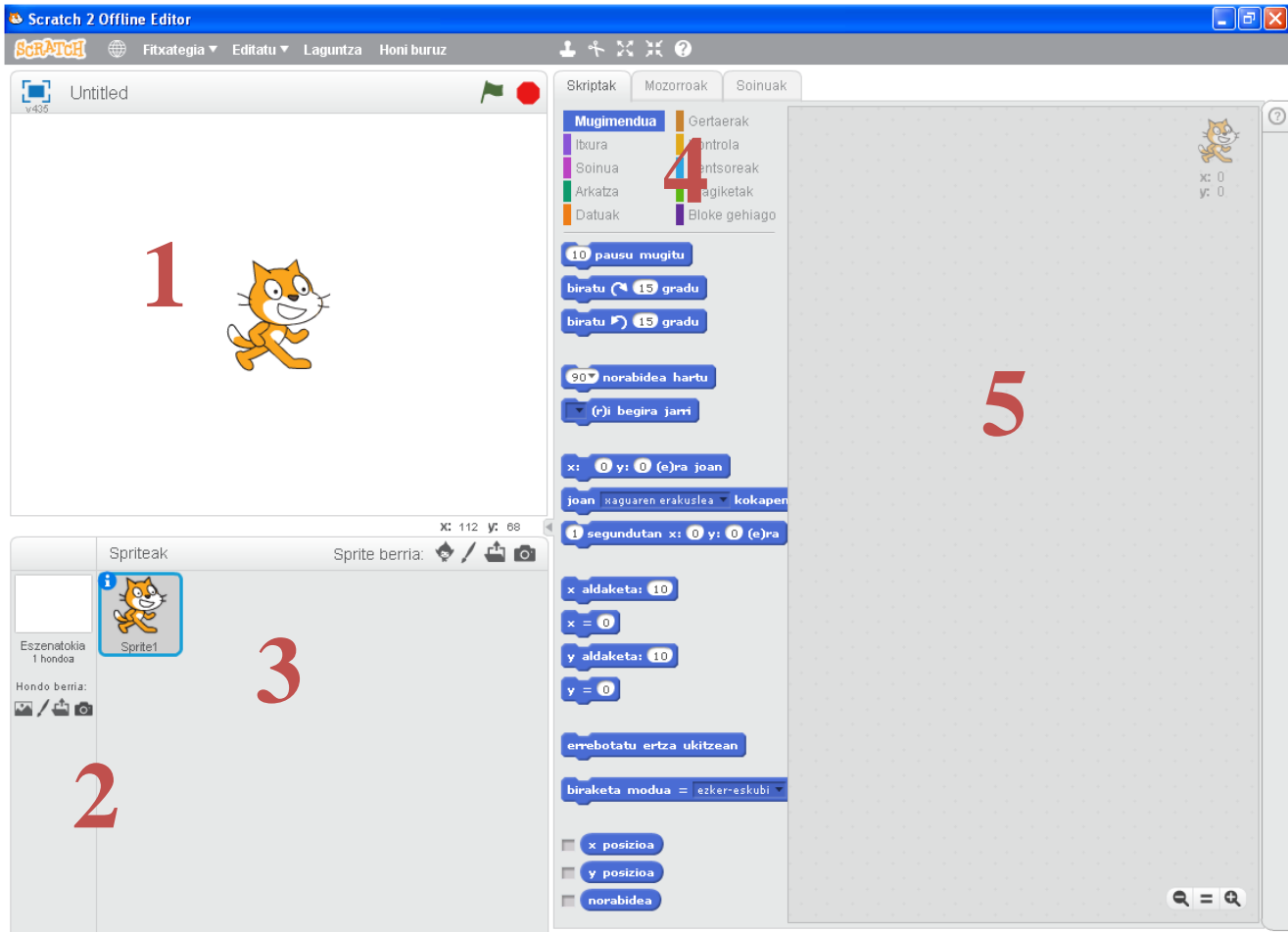


Scratch-439.3.exe

<https://scratch.mit.edu/scratch2download/>



I.- Hasierako pantaila



SCRATCH hasierako leihoko eremuak

- 1 **Eszenatokia:** Hemen azalduko dira 2 eta 3 eremutan aukeratutako hondoa eta objektuak
- 2 **Hondoa:** Hemen aukeratutako irudia Eszenatokian ikusiko da
- 3 **Spriteak, objektuak:** Eszenatokian agertuko dira eta aginduekin egindako programak diona egingo dute
- 4 **Agindu-blokeak:** Programa egiteko erabili daitezkeen agindu-blokeak multzoka: Mugimendua, Itxura, Gertaerak, Kontrola ...
- 5 **Programa egiteko eremua:** Agindu-blokeak arrastatu eta kokatzeko lekua. **Sprite bakoitzak bere programa** izango du.



II.- ARIKETA 1: GALDERA ERANTZUNAK

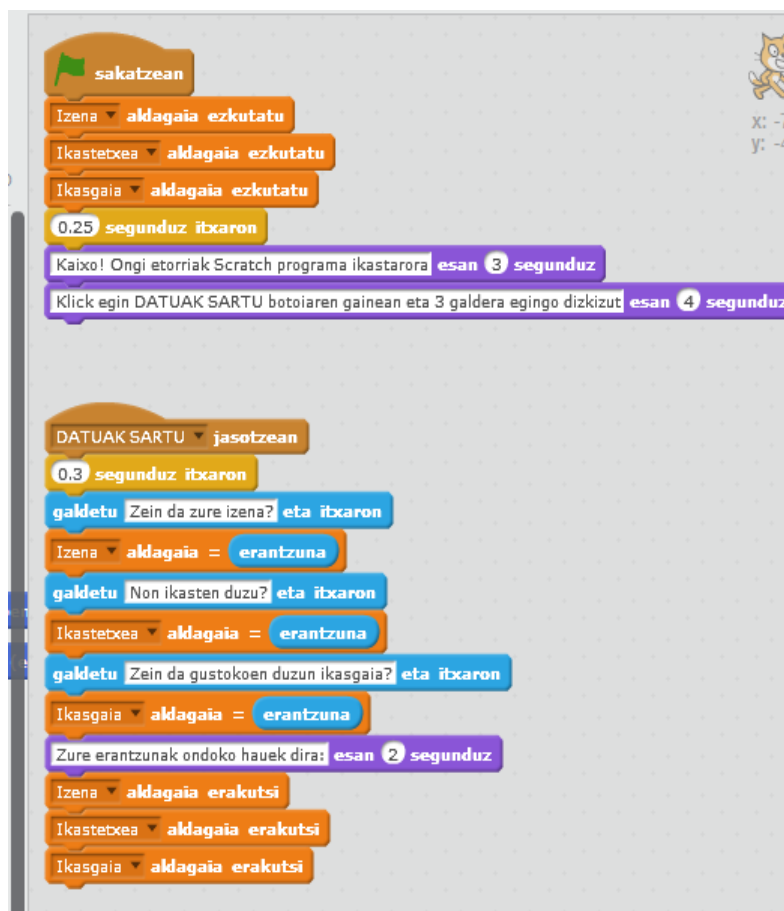
Programa honetan katuak 3 galdera egingo dizkigu *Datuak Sartu* botoia klikatu eta gero.



hasteko.

***Botoiak* izango duen programa:**

Objektua bera sakatzean, DATUAK SARTU gertaera bidaliko du katuak galderak egiten



***Katuak* izango dituen programak:**

Bandera berdea sakatzean aurkezpen bat egin beharko du eta *IZENA*, *IKASTETXEA* eta *IKASGAIA* aldagaiak ezkutatu behar dira. Aurkezpena bukatzean, *DATUAK SARTU* botoia sakatu beharko da katuak galderak egiten hasteko. Bukaeran pantailaratuko ditu aldagai guztiak sartutako informazioarekin.



III.- ARIKETA 2: GALDERA ERANTZUNAK-2

Programa honetan, bandera berdea sakatzean bi pertsonaia eszenatokian agertuko dira, elkarriketa bat mantenduko dute eta bukatzerakoan eszenatokitik desagertuko dira.

Programak egin behar duena

- Aukeratu eszenatoki bat eta bi objektu.
- Bandera berdea sakatzean 0,5 s pasa ondoren, bi objektuak aldi berean eszenatokian agertu behar dira. Hasierako posizioa aukeratu beharko da (x eta y koordinatuak).
- Objektuek mantendu behar duten elkarriketa:
 - A) Kaixo! Nire izena ____ da. Zein da zurea?
 - B) Egunon, nire izena ____ da
 - A) Pozten naiz zu ezagutzeaz!
 - B) Ni ere bai.
 - A) eta B) batera AGUR! Ondo izan.
- Bi objektuak eszenatokitik desagertuko dira.



Hasierako posizioa zehazteko: MUGIMENDUA bloke-multzoan

Objektuak ezkutatu eta erakusteko: ITXURA bloke-multzoan

Elkarriketa mantentzeko : GERTAERAK bloke-multzoan

